FLORENCIO DOMINGUEZ GARCIA

SOFISMAS Y MITOS DEL SIGLO XX, SOBRE EL ORIGEN DEL HOMBRE

EDICIONES ALONSO
Esparteros, 4
MADRID - 12

DISTRIBUCIONES CODESAL
Recaredo, 34
SEVILLA - 3

D. L.: M-36654-1979
I.S.B.N.: 84-371-1183-8
© Florencio Domínguez García
Printed in Spain - Impreso en España
Talleres Gráficos Alonso
Carretera de Pinto, km. 15,180
Fuenlabrada - Madrid

A la memoria de S.S. Pablo VI, artífice supremo y heróico de la puesta en marcha de las Conclusiones del Concilio Vaticano II, como testimonio de reconocimiento y admiración hacia su persona y obra.

Todos los seres creados al servicio del hombre y éste al servicio de Dios y del prójimo.

A MODO DE PROLOGO

No pretendemos con el presente trabajo demostrar el verdadero origen del hombre. Es un conocimiento que —salvo lo que al respecto narra la Biblia en el correspondiente capítulo del Génesis— posiblemente sea siempre inalcanzable para el hombre. Pero sí pretendemos demostrar que los supuestos e hipótesis evolucionistas que atribuyen al hombre un origen simiesco, carecen de todo fundamento natural, experimental y lógico.

Es indudable que las teorías e hipótesis evolucionistas sobre "generación espontánea" y "evolución natural" —con su secuela ésta última de la supuesta descendencia simiesca del hombre— implican un cambio radical en el concepto tradicional que éste último ha tenido siempre, en relación con su propio origen.

Desde el año 1871 en que Darwin se decidió a publicar su famosa obra sobre "El Origen del Hombre", en la que, basándose en sus propias observaciones y

experiencias respecto a supuestas afinidades morfológicas y aún psicológicas entre el hombre y otras especies inferiores, formuló su tesis favorable a considerar al hombre como descendiente de una especie simiesca anterior, las controversias sobre tales teorías han sido múltiples y en muchos casos apasionadas.

Afortunadamente, recientes investigaciones en biología y genética, llevadas a cabo por eminentes investigadores, han dado como fruto una serie de descubrimientos que han permitido aclarar muchos puntos obscuros que por aquellas fechas no podían ser aclarados.

Por ello, en el presente trabajo nos proponemos, —como finalidad principal— contrastar las conclusiones obtenidas por los científicos en las mencionadas investigaciones —en cuanto se relacionan con las expresadas teorías— con las interpretaciones que de ellas hacen los evolucionistas —sobre todo los materialistas— para aplicarlas, en cuanto les son favorables, a sus propias hipótesis, con las cuales se pretende justificar la formación espontánea del primero o de los primeros seres vivos, sin más causa que las fuerzas y elementos físico-químicos de la Naturaleza, conjugados al azar, y el desarrollo y diversificación de los mismos a través de un proceso evolutivo que, partiendo del primero o primeros seres vivos, en su grado de organización más simple y elemental, ha conseguido alcanzar —mediante sucesivas y espontáneas transformaciones— los grados más complejos y desarrollados de la escala zoológica, hasta culminar en el hombre.

No podemos por menos de reconocer que los modernos evolucionistas han conseguido un esquema

evolutivo muy completo, desde el punto de vista teórico, al que, además, han sabido revestir de contenido científico, hasta el punto de que, superficialmente considerado, lo hace aparecer como racionalmente aceptable. Pero un examen detenido de los supuestos e hipótesis en que basan sus teorías y de los mecanismos biológicos en que se asienta la evolución (selección-mutación-herencia), lleva a la conclusión de que tales mecanismos —aún siendo ciertos— no pueden alcanzar los efectos que se les atribuye, por muchos millones de años que se conceda para ello.

A pesar de todo, es indudable que una gran cantidad de personas admiten sin reservas las teorías evolucionistas —con la secuela de la descendencia simiesca del hombre— como un fenómeno natural, justificativo de la existencia de tales seres.

Nada tendríamos que objetar a dichas teorías si en sus conclusiones no estuviera implicado el hombre. Aunque no resulte nada claro el hecho de que los mencionados seres hayan podido producirse en la forma expresada, la disyuntiva de si lo han sido de tal forma o han sido creados por Dios, no significaría problema importante. En todo caso se trataría de una cuestión puramente científica y prácticamente intrascendente por tratarse de unos seres que tenemos al alcance de nuestra experiencia, sujetos a unas leyes biológicas que el hombre no ha inventado ni puede modificar y cuyo conocimiento de su naturaleza, origen y propiedades sólo interesarían para el mejor servicio de las necesidades naturales y materiales del hombre.

Pero la afirmación, según la cual el hombre es producto de un proceso evolutivo, puramente natural y espontáneo —o sea sin intervención de Dios Creador—

de forma que se llegue a la conclusión de su origen simiesco, es de decisiva importancia para determinar la verdadera naturaleza del hombre, en sentido biológico, filosófico y antropológico, puesto que al considerarlo totalmente desvinculado de toda trascendencia espiritual, queda reducido a la condición de simple animal, superiormente evolucionado en relación con los demás animales, pero exclusivamente animal. Y esto ya sabemos que significa un cambio radical y absoluto en la tradicional concepción del hombre, a escala universal, pero singularmente en el mundo occidental y cristiano, cuya civilización y cultura se han asentado, desde hace milenios, sobre principios y premisas filosóficas y religiosas que vinculan al hombre directamente con su Creador, con todas las consecuencias que esta concepción lleva consigo en el orden espiritual, moral, cultural y social.

En nuestro concepto, se trata de una cuestión cuya problemática depende de su planteamiento: si se parte del principio que atribuye a Dios Creador la existencia de todos los seres vivos de la Naturaleza, incluso el hombre, no existe problema de clase alguna, como no sea el de averiguar —si se considera interesante— la forma en que se hayan producido y desarrollado los seres vivos, hasta alcanzar las especies a que se refiere la narración genesiaca. En este caso, cualquier forma que esté de acuerdo con la naturaleza real de los seres y con las leyes biológicas que rigen su desarrollo puede admitirse como válida, puesto que las demás condiciones de posibilidad, sabiduría, bondad, previsión e intencionalidad conducentes a conseguir un fin determinado, se atribuyen en grado máximo al Creador. Si, por el contrario, se parte del princi-

pio de que las fuerzas y elementos físico-químicos de la Naturaleza, conjugados al azar, —o sea sin intervención de Ser sobrenatural alguno—, bastan para justificar la existencia, desarrollo y diversificación de todos los seres vivos, incluso el hombre, es cuando realmente surge el problema, pues se impone demostrar que los mecanismos biológicos en que se asientan la "generación espontánea" y la "evolución natural" son suficientes para producir tales efectos, y explicar cómo unos fenómenos que están impregnados de una manifiesta intencionalidad conducente a conseguir una finalidad como la que representa producir los seres vivos, con sus fenómenos inherentes de desarrollo, diversificación, crecimiento y reproducción, hayan podido producirse sin más causas que la casualidad y el azar.

Algunos biólogos y naturalistas consideran que tal distinción no afecta para nada a las relaciones del hombre con Dios ni a sus conceptos religiosos, morales y sociales, ya que ellos se limitan a estudiar al hombre en su vertiente física, biológica y morfológica y no en sentido transcendental, que es propio de otras disciplinas científicas como la filosofía, la psicología y la antropología.

No estamos de acuerdo con este criterio, porque consideramos que al tratarse del hombre —único ser que en la Naturaleza ha sido constituido con ese dualismo físico-espiritual que le caracteriza y le distingue radicalmente de los demás animales, con su secuela de inteligencia, conciencia, lenguaje y reflexión— su estudio —para obtener conclusiones válidas— no puede dividirse ni desdoblarse, sin correr el riesgo de resultar totalmente desconocido en su auténtica realidad, pues

evidentemente su naturaleza física condiciona en gran parte su naturaleza espiritual y viceversa, y, por lo tanto, difícilmente podrá ser verdadera ni completa cualquier conclusión o definición que no abarque ambos aspectos. Por ello entendemos que el hombre —en cuanto a su naturaleza y origen— debe ser estudiado como un solo ente y no fragmentariamente.

Por este motivo, y al ser los seres vivos de la Naturaleza —según las teorías evolucionistas— el puente o vehículo que —a través de sucesivas y progresivas transformaciones— ha conducido hasta el hombre, surge la necesidad de estudiar los mecanismos que han dado origen o han servido de cauce a las supuestas transformaciones.

Y esto es lo que hemos intentado llevar a cabo con el presente trabajo: estudiar con toda objetividad las posibilidades que ofrecen tales mecanismos —puestos en relación con los más recientes descubrimientos científicos en biología y genética— para realizar dichas transformaciones, ya que, evidentemente, la virtualidad y eficacia real de los mismos para producirlas, nos darán la pauta para valorar en sus justos términos las suposiciones e hipótesis evolucionistas, en general, y singularmente aquellas que se basan en los descubrimientos paleontológicos y en las diferencias y afinidades morfológicas de los seres, con los cuales se pretende justificar la supuesta descendencia simiesca del hombre.

CAPITULO PRIMERO

¿UN MUNDO SIN DIOS?

Hay muchos hombres, ilustres por su cultura y aún por sus virtudes humanas, que carecen de fe en Dios y, consecuentemente, conciben y pretenden construir un mundo sin Dios.

No es nuevo este fenómeno. Se ha dado en todas las épocas y en todas las latitudes y ha tenido diversas formas de expresarse filosófica y literariamente. Pero desde los siglos XVIII y XIX, siglos del racionalismo y del positivismo exacerbados, esta tendencia y esta pretensión han pasado de una actitud eminentemente especulativa —sin más trascendencia social que la que se producía en determinados ambientes intelectuales y culturales— a una actividad proselitista, divulgadora y vulgarizadora del ateísmo, entre las masas populares, impregnada de tal sobrecarga de autosuficiencia cultural y científica, que todo aquel que no compar-

tía los supuestos e hipótesis, criterios y argumentaciones en que basaban sus teorías era considerado retrógrado, ignorante y reaccionario. Es decir, se ha empleado la ciencia y la cultura para demostrar que la creencia en Dios obedece más a la superstición y a la ignorancia que a un razonamiento serio. Es más, entienden que para la existencia de un mundo socialmente perfecto y feliz no necesitamos a Dios para nada. Según ellos, nos basta con la ciencia, la técnica y la cultura, nuevos dioses de la moderna civilización.

Nosotros discrepamos totalmente de semejantes criterios y teorías por estimar que, con alguna apariencia de verdad, encierran importantísimos errores que deben ser destacados y suficientemente aclarados si queremos evitar que continúen produciendo la confusión y desorientación que, en aspecto tal fundamental, han venido sembrando, con el transcurso del tiempo, en muchísimas personas.

Quizá no se haya calibrado en sus justos términos los nefastos efectos que produce en la mentalidad de muchas personas –singularmente en los jóvenes– el hecho de arriar conceptos o principios fundamentales que siempre han gozado de la consideración de verdades permanentes y casi evidentes –debido a un constante y universal asentimiento– para sustituirlos por otros principios o teorías basados en simples suposiciones o hipótesis que, si bien se presentan avalados con el brillante calificativo de CIENTIFICOS, no son capaces de alcanzar por sí mismos el grado de certeza y evidencia necesarias para poder prestarles pleno asentimiento.

No se debe olvidar que sobre aquellos principios o conceptos fundamentales se han asentado, desde hace

milenios, una serie de valores espirituales y morales, sobre los que, a su vez, descansa todo el vasto complejo de relaciones humanas (individuales, familiares y sociales) y que al ser socavados o puestos en tela de juicio por otros principios o teorías con cierta apariencia de certeza y evidencias, se siembra la duda, la vacilación y el escepticismo respecto a la vigencia y veracidad de aquellos principios o conceptos fundamentales, surgiendo con ello en muchas personas ese relativismo moral, hoy tan en boga, y de cuyas consecuencias tenemos una buena muestra en la vida social de nuestros días.

Y téngase en cuenta que decimos "conceptos o principios fundamentales" y no valores o formas accidentales de vida que, como tales, están sujetos a la evolución de la mentalidad humana o a situaciones circunstanciales de tiempo y lugar, siendo por lo tanto susceptibles de discusión y libre apreciación e interpretación de los hombres.

Es evidente que los pilares fundamentales sobre los que descansa la humana convivencia son la VERDAD, la JUSTICIA, la LIBERTAD y el AMOR. Pues bien: puede asegurarse que ninguno de estos valores son prácticamente efectivos sin prescindimos de la existencia de Dios.

Como buen escéptico y racionalista, Pilatos preguntaba a Cristo: "¿Qué es la verdad?". Y, desde su punto de vista, tenía razón. ¿Qué es la verdad –humanamente hablando– si se prescinde de un Principio Absoluto? ¿Es la tuya? ¿Es la mía? ¿Es la de los gobernantes o la de los sabios? ¿No se comprueba que, en muchas ocasiones –aun con la mayor buena fe– algunas afirmaciones y principios establecidos por fi-

lósofos, científicos, políticos y sociólogos, etc., considerados por unos y otros como auténticas verdades, examinados más tarde con mayor detenimiento y mejores medios o en distintas circunstancias de tiempo y lugar, se demuestra que no lo son? ¿Y, si en lugar de buena fe, nos inspira la pasión o el egoísmo?

La más elemental experiencia e introspección nos muestra que la VERDAD ABSOLUTA no radica, fundamentalmente, en la ciencia, en la técnica, en la cultura, en la educación ni en el refinamiento de las fórmulas sociales de convivencia, aunque todo ello, debidamente conocido, desarrollado y cultivado nos eleve al conocimiento de la Verdad Absoluta, y rectamente aplicado sea imprescindible para el perfeccionamiento de la persona y de la sociedad.

La VERDAD ABSOLUTA sólo puede encontrarse en la SABIDURIA Y BONDAD INFINITAS, y estos atributos ningún hombre, individual ni colectivamente considerado, los posee. Y sin esta VERDAD es imposible la JUSTICIA, sin la verdad y la justicia, es imposible la LIBERTAD, y sin estos tres valores fundamentales, es imposible el AMOR.

Es evidente que la justicia, la libertad y el amor, que son valores necesarios, fundamentales y permanentes para la convivencia humana, no pueden basarse en principios que hoy se consideran verdaderos y mañana pueden dejar de serlo. Estos valores han de apoyarse en la VERDAD ABSOLUTA, que es permanente, inconmovible e inmutable, si han de tener virtualidad y eficacia permanente para inspirar y regular las relaciones humanas; de lo contrario, participarán del relativismo y limitación de las verdades humanas, con la consiguiente inseguridad e ineficacia en sus múti-

ples aplicaciones prácticas.

La verdad no consiste solamente en una serie de experimentos y conclusiones científicas sobre determinados fenómenos físicos o químicos ni en el conocimiento de la historia y de los hechos humanos, aunque unos y otros estén de acuerdo con la realidad de las cosas y de los hechos. La verdad es mucho más que todo eso; es la que nos enseña lo que podemos hacer y lo que debemos omitir en nuestras relaciones con Dios y con nuestros semejantes, y mediante su observancia, alcanzar nuestro último fin humano; es lo que fue ayer, lo que es hoy y lo que será siempre, porque no puede dejar de ser; porque su Autor es la VERDAD, la SABIDURIA y la BONDAD por esencia y, por lo tanto, no puede equivocarse. Y esta cualidad de permanencia indefinida sólo la tiene el DECALOGO, promulgado por el mismo Dios, y el EVANGELIO DE CRISTO que, a pesar de los siglos transcurridos, continúan vigentes y plenamente operantes como si hubieran sido promulgados ayer, y contra los que nada han podido los embates ni las sutilezas de sus detractores. Miles de años han transcurrido desde la promulgación del Decálogo por el mismo Dios, y la predicación del Evangelio por el mismo Cristo, y todavía siguen suscitando confesores y mártires, hombres y mujeres que, en todas las latitudes del Planeta, les dedican lo mejor de sus vidas para la propagación y extensión de su doctrina de AMOR, de JUSTICIA y de PAZ entre todos los hombres y entre todos los pueblos. Esta consideración, por sí sola —aunque no hubiera otras razones—, bastaría para calificar tal doctrina como VERDAD ABSOLUTA.

Si además tenemos en cuenta que la observancia y

puesta en práctica de sus Mandamientos y preceptos —a nivel individual, familiar y social— es indispensable para promover una convivencia auténticamente humana, puesto que sin ellos todas las virtudes humanas se relativizan y al final desaparecen, siendo sustituidas por criterios puramente humanos, que a plazo más o menos largo acaban por engendrar en la conciencia individual la insolidaridad social más absoluta y el desprecio a los derechos humanos más elementales, fácilmente deduciremos que tal doctrina es fiel reflejo de la SABIDURIA Y BONDAD infinitas de su Autor.

Yo me atrevería a preguntar a los que pretenden demostrar la no existencia y la no necesidad de un Dios infinito, cómo explicarían ellos el mundo físico en que vivimos, con sus leyes y fenómenos y todo lo que contiene, y la misma existencia del hombre sin El. ¿Por generación espontánea y evolución natural? ¿O pretenden llegar a la absurda conclusión de que una obra finita por esencia y por lo tanto mudable y contingente, como es el mundo, carece de Autor?

No pretendemos —ni mucho menos— con estas reflexiones demostrar la existencia de Dios. Pensadores de renombre universal, por su ciencia y su cultura, lo han hecho cumplidamente y nada podríamos nosotros añadir a cuanto en tal sentido han dejado demostrado tan ilustres autores. Pero sí quisiéramos comentar —siquiera sea a grandes rasgos— los dos principios en que suele descansar, fundamentalmente, la afirmación de la no existencia de Dios: LA GENERACION ESPONTANEA Y LA EVOLUCION NATURAL.

CAPITULO II

LA GENERACION ESPONTANEA

Aunque la "generación espontánea" quedó desacreditada y en desuso por los experimentos y demostraciones llevados a cabo en 1864 por el famoso biólogo francés Pasteur, en la Academia Francesa, no estará de más traer aquí algunas afirmaciones del insigne científico, pronunciadas en la sesión del 7 de abril de dicho año, en La Sorbona, en relación con la "generación espontánea", que dicen así: "Y por tanto, señores —afirmó Pasteur, señalando su frasco—, puedo decirles que yo he tomado mi gota de agua de la inmensidad de la creación, que la he tomado provista de todos los elementos apropiados para el desarrollo de los organismos inferiores. Y espero, la miro, la interrogo rogándole que vuelva a comenzar para mí el espectáculo maravilloso de la Creación primera. En vano: permanece sorda desde que empecé estos expe-

rimentos, hace ya bastantes años; permanece sorda porque ha impedido el acceso de lo único que el hombre no puede producir: de los gérmenes del aire, de la vida, porque la vida es un germen y un germen es la vida. Jamás se repondrá la doctrina de la "generación espontánea" del golpe mortal que le asesta este simple experimento. ¡Qué victoria, caballeros, para el materialismo —continuó diciendo— si se pudiera demostrar que la materia puede organizarse por sí misma y convertirse en algo vivo! ¡Ah!, si pudiéramos conferirle a la materia esta otra fuerza que se llama vida, ¿para qué recurrir a la idea de una creación primordial, ante cuyo misterio uno tiene realmente que inclinarse, para qué necesitaríamos la idea de un Dios Creador? No —concluyó Pasteur—, no se conoce hoy circunstancia alguna en la que se pueda basar la afirmación de que los seres microscópicos aparecen en el mundo sin derivar de un germen de antepasados semejantes a ellos. Los que así lo afirman han sido engañados por la ilusión, cegados por errores de los que no se han dado cuenta o que no saben evitar."

Creemos que estas conclusiones de tipo científico y experimental formuladas por un sabio de talla universal, y cuya vigencia continúa, basta para considerar invalidada la teoría de la "generación espontánea". Pero, si preciso fuere, podrían añadirse otros argumentos de orden lógico, que nos llevarían a formular las siguientes preguntas:

Todos los fenómenos de la Naturaleza —frío, calor, lluvia, tormentas, huracanes, tornados, etc., etc., se repiten indefinidamente. Si la "generación espontánea" es un fenómeno natural, ¿porqué no se repite ahora por idéntico procedimiento, como los demás fe-

nómenos naturales?

Si una vez pudo aparecer la vida y con ella seres orgánicos en nuestro Planeta por espontánea generación, ¿porqué no se produce ahora por idéntico procedimiento, en lugar de serlo por sucesión indefinida, ley universal de vida?

Y ¿cómo puede surgir del caos el organismo más elemental, sin que le preceda una idea preconcebida, propia de una inteligencia superior, teniendo en cuenta la notoria intencionalidad que para el cumplimiento de sus fines específicos reflejan todos los seres de la Naturaleza?

¿O es que basta la síntesis de algunas macromoléculas proteínicas para considerar sintetizada la "vida" y con ello justificada la "generación espontánea"?

Y si consideramos el fenómeno de la reproducción sexual, que exige dos progenitores de la misma especie pero de distinto sexo, con estructuras y órganos reproductores diferentes y con una dotación cromosómica y genética idéntica, salvo las células sexuales, que son cualitativamente diferentes para que sea posible la reproducción de nuevos seres de la misma especie, machos o hembras, indistintamente, ¿no deduciremos que esta complejidad biológica y genética implica una evidente intencionalidad, conducente a una finalidad determinada? Y, ¿quién habrá pensado y sentido tales intencionalidad y finalidad? ¿La casualidad y el azar, quizá?

De todo lo dicho se desprende lógicamente que el mundo en que vivimos —con todo lo que contiene— ha tenido que ser creado por un Ser superior a él, cualesquiera que sean las conclusiones que pueda obtener la ciencia en las investigaciones que constante-

mente se llevan a cabo por eminentes investigadores sobre la forma y estructura de la vida vegetal y animal. En caso contrario habría que llegar a la absurda conclusión de que una obra que ha tenido principio y tendrá un fin, más o menos remoto, carece de autor, que equivaldría tanto como admitir que una obra de arte o de ciencia pueda existir sin artífice o científico que la haya concebido y ejecutado.

Sin embargo, a pesar de todo ello, algunos científicos materialistas —que pretenden explicar científicamente el origen de la vida— aseguran que las leyes físico-químicas de la Naturaleza y la evolución de la materia, a partir de substancias orgánicas preexistentes en la Naturaleza aun antes de la formación de nuestro sistema planetario, justifican plenamente el origen de la vida y de los seres vivos, sin necesidad de recurrir a ninguna explicación o plan de caracter divino o espiritual.

Efectivamente: Si se prescinde de todo principio espiritual, parece que no queda otro camino para explicar la aparición de la "vida" sobre el Planeta y de los primeros seres orgánicos —en los que la vida hubo de manifestarse— que un proceso cósmico y biológico, evolutivo, progresivo y perfectivo de substancias y elementos físico-químicos de la Naturaleza, que ha durado miles de millones de años y que, sin más causa, intencionalidad y finalidad que la CASUALIDAD Y EL AZAR, ha conseguido, a fuerza de tanteos, avances y retrocesos, producir la "vida" y el primero o los primeros seres vivos.

Pero nosotros consideramos que admitir este supuesto, sin más pruebas ni demostraciones que las que han podido exponer tales científicos para explicar el

origen de la "vida" y de los seres vivos, exige un esfuerzo de credulidad muy superior al que significa admitir la creación de la Naturaleza por un Dios Creador.

Estimamos que, aun en el REMOTISIMO SUPUESTO de que los conocimientos adquiridos por la ciencia y las experiencias realizadas por los científicos en el laboratorio fueren tan concluyentes que permitieran reproducir en su integridad el proceso que ha permitido a la materia ascender desde la simple energía hasta los primeros seres vivos, no demostraría nada en contra de la intervención de un Dios Creador, sino que sería su más explícita confirmación, como consecuencia lógica de la infinita sabiduría y omnipotencia que tanto la revelación como los creyentes han atribuido siempre al Creador. Por el contrario —y racionalmente pensando— no creemos que pudiera interpretarse, en caso alguno, en el sentido de que un proceso que está impregnado de una evidente INTENCIONALIDAD Y FINALIDAD, —cual es hacer posible la eclosión de la "vida" y la formación de los primeros seres vivos sobre el Planeta— se había producido ESPONTANEAMENTE y sin más causa que la CASUALIDAD Y EL AZAR.

¿O es que Dios no ha podido crear mediante un proceso cósmico y biológico que, impulsado por leyes naturales previamente establecidas por el Creador, haya hecho posible la "vida" y la formación de los primeros seres vivos de la Naturaleza?

Ya sabemos que los científicos materialistas no reconocen en el origen de la vida ni en la formación de los seres vivos, intencionalidad ni finalidad de clase alguna, porque este reconocimiento resulta incompa-

tible con el AZAR, base de que ellos se ven precisados a partir. Pero el hecho de que no lo reconozcan no quiere decir que, en la realidad, no resulten evidentes.

Lo que, a nuestro modo de ver, no ofrece duda alguna es que cualquier ordenación u organización, por elemental que sea, y cualquiera que sea su finalidad, presupone un proceso intelectual previo, intencional y prospectivo –consciente de los fines que se persiguen y de los medios necesarios para conseguirlos– realizada por un factor superior a la ordenación y organización de que se trate, sin el cual resultan lógicamente inconcebibles. Una máquina construída por el hombre –un reloj, pongamos por caso– presupone la existencia de un factor que ha determinado previamente el número y la clase de sus piezas y su especial ordenación para que la máquina cumpla el fin que le ha asignado su autor. Pretender que esta máquina puede ser obra de la Naturaleza, sin más factores que el tiempo, la evolución, la casualidad y el azar, nos parece una teoría desprovista de todo fundamento lógico y experimental.

Pues si esto es así respecto de una máquina construída por el hombre, ¿qué diremos cuando se trata de un ser vivo que además de su complejidad física, orgánica, estructural y fisiológica tiene sensibilidad, automovimiento, etc., conducente todo ello a formar un ser individual, independiente y autosuficiente para alimentarse, crecer y reproducirse indefinidamente?

Tampoco la NECESIDAD –considerada en abstracto, o sea, no pensada ni sentida por un ser inteligente que tenga poder para satisfacerla– puede justificar la realización de fenómenos físicos, químicos y biológicos determinados por el hecho de que los científicos

los consideren indispensables para justificar los supuestos en que basan sus teorías, como, por ejemplo, dotar a algunos seres de órganos distintos a aquéllos conque fueron primitivamente formados. Las "alas" —pongamos por caso— son necesarias a las aves para remontar y sostener el vuelo, por su propio impulso, y es evidente que así debieron ser creadas desde el principio. Pensar que a un reptil o a un anfibio se le han podido producir alas por el solo hecho de que sean necesarias para volar, nos parece una teoría tan simplista como infundada. Por esa misma razón tenían que habérsele producido al hombre, que siempre ha sentido el deseo de volar y por tanto su "necesidad", y sin embargo no por ello se le han producido.

Un ser vivo no es un amasijo de materia y energía, cuyos elementos y órganos que lo integran puedan ordenarse de cualquier forma y en cualquier sentido para producir fines concretos. Exige, por el contrario, una ordenación, estructuración y organización muy precisas para el cumplimiento de sus fines específicos, sin las cuales no puede racionalmente concebirse. Y no hay que esforzarse mucho para comprender las dificultades que encierra cualquier ordenación u organización al azar.

Imaginemos —a modo de ejemplo— un bombo, conteniendo cien bolas numeradas del uno al cien, e intentemos extraerlas una a una, correlativamente, suspendiendo y repitiendo la operación cuantas veces se altere el orden correlativo. Seguramente que agotaríamos la vida de miles de generaciones y no se habría conseguido.

Esta consideración, por sí sola, nos dará idea de la posibilidad que ofrece la formación al azar de un ser

vivo, por muchos tanteos que se realizasen y por mucho tiempo que se quiera conceder. Si a ello añadimos el FENOMENO VITAL, cuya naturaleza esencial se desconoce y el cual no se manifiesta en ninguno de los elementos materiales de que se componen los seres vivos, deduciremos que la posibilidad de la formación espontánea y casual del ser vivo más elemental resulta muy difícilmente explicable desde el punto de vista puramente materialista.

Lo único que, a nuestro juicio, podría justificar la posibilidad de la formación espontánea de un ser vivo sería el hecho de que, de la misma manera que Stanley Miller, con su famoso "balón de las tormentas" consiguió obtener aminoácidos, los actuales investigadores —que constantemente lo intentan— lograran reproducir la atmósfera primigenia de aquella remota época, y el supuesto "caldo de cultivo" en el que —según los materialistas— se fueron condensando, integrando y organizando los elementos simples de que se componen los seres vivos en general, y sin más intervención que las fuerzas y elementos físico-químicos de la Naturaleza conjugados al azar y abandonados a su suerte, consiguieran producir "espontáneamente" un ser vivo —una ameba, pongamos por caso— con todos los atributos vitales propios de un ser unicelular.

Evidentemente, ello llevaría implícita la posibilidad de la "generación espontánea" de un ser vivo sin necesidad de intervención de ser sobrenatural alguno, con todas sus trascendentales consecuencias. Pero mientras esto no ocurra —y lo consideramos racionalmente imposible— continuaremos pensando que la "generación espontánea" no justifica la formación ni

la existencia de los seres vivos de la Naturaleza.

A este respecto, resultan muy significativas algunas consideraciones que el ilustre médico y escritor aragonés Dr. D. Santiago Lorén ha formulado en su interesantísima obra "Del electrón a Dios" en la que, con la brillantez literaria y científica que le son peculiares, intenta demostrar la existencia de "un camino que va desde el átomo a la molécula, de ésta a la célula o primera unidad de vida, de allí a los seres pluricelulares, hasta llegar a los mamíferos y al hombre, del hombre a la conciencia universal y por fin al punto omega en que la conciencia universal se confuden con Dios."

Nosotros no entramos ni salimos en las conclusiones que el Dr. Lorén obtiene de tales hipótesis. Nos limitamos a consignar aquellas referencias y afirmaciones de dicho autor que ilustran y concuerdan con algunas de nuestras principales apreciaciones personales.

En relación con la estructuración de la materia a nivel molecular, en su página 193 y bajo el rótulo "NI AZAR NI MILAGROS: AUTOCATALISIS, dice:

"La primera solución, la de entregar la estructuración de la materia a las leyes del azar, ha sido completamente refutada modernamente por el grupo de sabios alemanes que trabajan en el Instituto MAX PLANCK, de Turingia, desarrollando una hipótesis acerca de la vida en otros planetas. Estos sabios han firmado un comunicado conjunto en el que aseguran que sus experimentos han demostrado que las macromoléculas o moléculas gigantes, entre las que se encuentran los nucleoproteidos ARN ADN, no han podido desarrollarse casualmente ni siquiera en varios miles de millones de años, porque las circunstancias

que han de darse conjuntamente y en una complejísima secuencia determinada y no en cualquier otra, hacen imposible la aplicación a esta materia de las leyes estadísticas del azar."

En la página 230 de la misma obra, bajo el rótulo "PERO SON DEMASIADAS CASUALIDADES LAS NECESARIAS PARA DAR LA RAZON A LOS MATERIALISTAS, dice:

"Sin necesidad de recurrir a los conocimientos actuales para iluminar la cuestión, dos argumentos críticos pueden ocurrírsele a cualquiera acerca de las ideas de Oparín y Haldane. El primero de ellos, es la forma como soslayan la enigmática capacidad vital de reproducirse, en la que, intuitivamente, todos los investigadores hacían descansar uno de los atributos más importantes de la vida, y que posteriormente, se demostró como condición crucial y clave para comprender todo lo demás. El segundo argumento crítico es el fiar en cada una de las fases de la aparición de la vida, según los conceptos materialistas de Oparín y de Haldane, al puro azar, a la casualidad más caótica. En las dos hipótesis, tan sólo la aparición de los primeros elementos carbonados a partir de la acción de los rayos ultravioleta, en la ligadura de los átomos de los electrones compartidos, entre átomos de carbono, oxígeno e hidrógeno, parece responder a una consecuencia lógica de las condiciones primigenias en que la Tierra quedó al surgir del mundo atómico. Posteriormente, según estos investigadores, cada una de las fases de la integración molecular y posteriormente de su paso a la integración celular, depende exclusivamente del azar; casualidad es la formación de largas cadenas que se van complicando poco a poco, for-

mando los bloques de sustancia; casualidad la dispersión de estos bloques y los hallazgos de otros bloques afines que complejifican más la materia hasta constituir las macromoléculas; casualidad que éstas macromoléculas alcancen una de sus infinitas variedades de enlace, isometría, tautomería, etc., para sintetizar compuestos autorreproducibles por su misma intrínseca naturaleza química; casualidad, en fin, que en los "coacervati" o primeros conglomerados protocelulares envueltos en una película aceitosa que, a su vez, es la antecesora de la membrana celular, se hayan encarcelado o retenido en su interior las macromoléculas precisas, no sólo con posibilidades de autopartición y crecimiento por asimilación de las sustancias diluídas que en rededor existan, sino también con capacidad discriminatoria para ir estructurando el aparentemente simple, pero complejísimo organismo celular, dotado de partes, aparatos, órganos y funciones, específicamente destinados a organizar la vida de la célula sobre bases de supervivencia, crecimiento y reproducción. Como podemos ver, tantas casualidades, aun dándose en miles de millones de años, nos vuelven otra vez al problema del mono que, situado ante una máquina de escribir, pudiera llegar a escribir "HAMLET", con tal de darle suficiente tiempo. Cuando observamos con un microscopio actual esos finos bastoncillos, esas esferas y espirales que llamamos bacterias, nos maravilla que con su aparente simplicidad constituyan cada una de ellas un complejísimo mundo, con una química interna por lo menos tan complicada como la actividad que muestra una multitud de seres humanos, todos ellos con sus variadas tareas que desempeñar para la sociedad y para que

ésta pueda prosperar como unidad. Se considera que en una célula típica hay unos diez mil millones de moléculas y hay quien ha encontrado cierto paralelismo —fundándose en que este es el número aproximado de células en el cuerpo de un mamífero superior— y ha sostenido la posibilidad de que la evolución de la primera célula provinente del caldo primigenio, haya tardado tanto como nuestra evolución, partiendo de organismos unicelulares. Demasiada faena, demasiado trabajo de organización, complejificación y estructuración como para fiarlo enteramente al azar".

No pretendemos con cuanto llevamos dicho impugnar, ni mucho menos discutir, las conclusiones que en relación con el origen de la vida y la formación de los primeros seres vivos obtienen los investigadores en su afán —muy loable por cierto— de averiguarlo, cualesquiera que ellas sean, ya que, rectamente interpretadas, no podrán justificar, en caso alguno, salvo el anteriormente previsto, que la vida y los primeros seres vivos sean obra espontánea de la CASUALIDAD Y EL AZAR.

Por todo ello, consideramos absolutamente injustificado el hecho tan frecuente de que cualquier nuevo descubrimiento científico al respecto, o simplemente el establecimiento de puros supuestos o hipótesis de trabajo, se empleen como argumento suficiente para excluir a Dios de la obra de la Creación del mundo y atribuirla a las fuerzas y elementos físico-químicos de la Naturaleza, como si ofreciera más garantía de posibilidad la acción de estas últimas fuerzas, conjugadas al azar, que la acción —consciente de fines a conseguir y medios a emplear— de un Ser sobrenatural, infinitamente sabio y poderoso. O como si la in-

tervención o no del Creador estuviera condicionada al hecho de que el hombre logre o no descubrir la realidad natural. Ello equivaldría al símil de un investigador que estudiase detenidamente una máquina que desconoce, tomando buena nota de las piezas de que se compone, del orden y la forma de su colocación; descomponiendo y analizando adecuadamente todos sus órganos y elementos componentes y observando su funcionamiento; y después de mucho tiempo, esfuerzo y paciencia y de muchos experimentos realizados, lograra construir otra igual, con idénticas piezas, organización y materiales; y luego afirmara —por el simple hecho de no conocer al constructor— que la que le había servido de modelo carecía de autor y que, en su consecuencia, la construcción del original no había tenido más causa que la casualidad y el azar. ¿Nos parecería lógica y razonable esta conclusión? Evidentemente, no.

Pues algo parecido es lo que ha hecho el hombre con los seres vivos, a través de siglos y de generaciones de sabios investigadores, PERO SIN HABER CONSEGUIDO PRODUCIR ALGUNO. Y resulta paradójico admitir que lo que el estudio, el trabajo y el esfuerzo de millares de investigadores, durante siglos, no han podido conseguir, haya podido ser realizado por las fuerzas y elementos físico-químicos de la Naturaleza ESPONTANEAMENTE y sin más causa que la CASUALIDAD Y EL AZAR.

intervención o no del Creador estuviese condicionada al hecho de que el hombre logre o no descubrir la realidad natural. Ello equivaldría al símil de un investigador que estudiase detenidamente una máquina que desconoce, tomando buena nota de las piezas de que se compone, del orden y la forma de su colocación; descomponiendo y analizando separadamente todos sus órganos y elementos componentes; observando su funcionamiento y después, de mucho tiempo, esfuerzo y paciencia, de muchos intentos realizados, lograra construir otra igual, con idénticas piezas, organización y materiales; y llegara a afirmara —por el simple hecho de no conocer al constructor— que la que se había [illegible] de modo [illegible] de autor y que, en su consecuencia, la construcción del original no había tenido [illegible] que la [illegible]dad y el crea-[illegible] ¿Nos parecería lógica y razonable esta conclusión? Evidentemente, no.

Pues, digo, parecido es lo que ha hecho el hombre con los seres vivos a través de siglos de generaciones de sabios investigadores, PERO SIN HABER CONSEGUIDO PRODUCIR ALGUNO. Y resulta paradójico admitir que lo que el estudio, el trabajo y el esfuerzo de millares de investigadores, durante siglos, no han podido conseguir, haya podido ser realizado por las fuerzas y elementos físico-químicos de la Naturaleza ESPONTÁNEAMENTE y [illegible] que la CASUALIDAD Y EL AZAR.

CAPITULO III

LA EVOLUCION

A nuestro modo de ver, la evolución es un hecho cierto. Los seres —a través de sucesivas generaciones— evolucionan en sus formas accidentales (tamaño, vigor, color, apariencia física, etc.) como lo demuestra la gran variedad que se observa en la Naturaleza aun entre los individuos de una misma especie. Pero la afirmación categórica de que la evolución de los seres afecta también a su constitución esencial y específica, dando lugar a nuevas especies —como sostienen los evolucionistas integrales o materialistas— la consideramos absolutamente injustificada por no estar comprobada y ser contraria a la experiencia y a la lógica.

Por ello, consideramos de gran interés distinguir lo que estimamos de auténtica certeza en las teorías evolucionistas de lo que, por no estar suficientemente demostrado, no puede rebasar la categoría de simples

hipótesis.

En nuestro concepto, hay dos formas de examinar y enjuiciar las hipótesis evolucionistas: una, que partiendo de la concepción radical y materialista, atribuye a la evolución todos los fenómenos de la Naturaleza, desde la formación del mundo y de los seres orgánicos, hasta el hombre, sin intervención de poder sobrenatural alguno; y otra, más restringida y fácilmente comprobable, que limita los efectos de la evolución a la variabilidad que se aprecia entre los individuos de una misma especie, único fenómeno que se ha observado desde que el hombre es historia.

En primer lugar consideraremos pues la evolución en su sentido más radical o sea aquél que arranca de la génesis del mundo y de los seres que lo habitamos, es decir, desde la formación misma del Planeta.

La teoría evolucionista —en su sentido más radical— exige admitir como válidas las siguientes hipótesis, de muy difícil, sino imposible demostración.

1.ª.—El establecimiento de las leyes físico-químicas de la Naturaleza, sin más causa que la NECESIDAD Y EL AZAR, que hicieren posible la constitución de la materia, la aparición de la "vida" sobre el Planeta, y el desarrollo y diversificación de los seres que habían de producirse.

2.ª.—La constitución espontánea de la materia y la aparición de la "vida" sobre la Tierra, pasando de la simple energía a las partículas elementales, de éstas a los átomos, a las moléculas inorgánicas y orgánicas y sus asociaciones; a los orgánulos subcelulares, y finalmente a la célula, UNIDAD ELEMENTAL DE VIDA, proceso que, según algunos investigadores, siguió la materia hasta alcanzar el o los primeros seres orgá-

nicos.

3.ª.—El origen y la formación del primero o de los primeros organismos; su diferenciación en vegetales y animales; su paso del nivel celular al pluricelular y de invertebrados a vertebrados; la autodiferenciación del sistema celular de los organismos pluricelulares, de forma que unas células constituyan determinados tejidos y órganos y otras otros; la división de los seres en machos y hembras, para que fuere posible la reproducción sexual; el paso de los organismos acuáticos a organismos anfibios y terrestres; la consecución del bipedismo por el hombre y el paso de la irracionalidad del simio a la racionalidad del hombre, por la diferencia cuantitativa del cerebro; y todo ello a partir de un antecesor común.

4.ª.—El proceso de "hominización" a partir del orden de los PRIMATES a través de divisiones y subdivisiones en "prosimios" y "simios", y, entre éstos últimos, los monos "platirrinos" y "catarrinos", antepasados ancestrales de los actuales antropoides (orangután, gorila y chimpancé), de los que, según parece, proceden los simios homínidos, inmediatos antecesores del hombre.

Como fácilmente puede colegirse de cuanto llevamos expuesto, la realización de los pre-supuestos que implican las hipótesis enumeradas es, a nuestro juicio, demasiado "programa" para atribuirlos a las fuerzas ciegas de la Naturaleza, sin más impulso, dirección, intencionalidad y finalidad que ese fenómeno mágico que conocemos con el nombre de "evolución".

Pero no es solamente el escepticismo que produce la consideración de la enorme dificultad que representa la efectividad de tales hipótesis. Es, además, el he-

cho de que un estudio detenido de los supuestos básicos en que se asienta la evolución (selección natural, herencia biológica, influencia del medio, mutación, aislamiento geográfico, etc., etc.), lleva a la conclusión de que no responden tampoco a los radicales efectos que se le atribuyen.

A nuestro juicio, la evolución —en cuanto significa cambios substanciales en el desarrollo de los seres vivos, hasta el punto de transformar unas especies en otras— es contraria a toda observación y experiencia biológica y a todo razonamiento lógico.

En efecto: Todos los fenómenos naturales están regulados por leyes naturales universales, cuya acción sobre los mismos es constante e invariable. Estas leyes, a su vez, tampoco varían ni se alteran, normalmente, en el tiempo ni en el espacio. De lo contrario dejarían de ser leyes. Por lo tanto son causa de los fenómenos y éstos son sus efectos. Si estas leyes naturales se han establecido a sí mismas, ESPONTANEAMENTE, o han sido establecidas por un Ser superior, es cuestión que no es ocasión de ventilar aquí y ahora.

Entre estas leyes están las biológicas que rigen el desarrollo de los seres vivos y son, como todas las leyes naturales, de efectos constantes e invariables. Basta observar, en sentido biológico, el desarrollo y funcionamiento de nuestro organismo, para darnos cuenta de que los fenómenos que determinan su metabolismo y crecimiento, actúan normalmente con una seguridad, regularidad, precisión y equilibrio constante e inalterables, y que sus funciones se repiten indefinidamente. Cuando esta regularidad, equilibrio y repetición de funciones se altera gravemente, por causas

accidentales, el organismo se resiente y enferma y, si no logra recuperarlos, muere.

Estas mismas observaciones son aplicables, evidentemente, a todos los seres vivos.

Entre las funciones más importantes para la perpetuación de los seres vivos –conforme a su especie respectiva– está la de su reproducción sexual o asexual.

La ciencia y la experiencia demuestran que la reproducción de los seres vivos está regida por leyes biológicas que actúan sobre el funcionamiento y desarrollo de aquellos con la misma permanencia, regularidad, precisión y equilibrio y repetición de funciones que las demás leyes naturales en general.

Refiriéndose concretamente a la reproducción y desarrollo de los seres vivos, podemos observar: que el ser reproducido es sensiblemente idéntico a su progenitor o progenitores o a algún ascendiente de éstos, salvo las "variaciones" en sus características accidentales que estudiaremos más adelante; que la conservación de cualquier especie está sistemáticamente defendida contra toda intrusión en la reproducción de individuos de distinta especie; que la HERENCIA, solo puede transmitir a la descendencia caracteres ya existentes en los progenitores o procedentes de la ascendencia de éstos; que las "variaciones" –que no sean de caracteres accidentales– solamente pueden producirse por mutación cromosómica o genética; que ésta "mutación" sólo puede producirse ACCIDENTALMENTE, por "error" o por "azar", puesto que se trata de un fenómeno antinatural, por ser contrario a la ley biológica que rige la reproducción de los seres vivos, ya que, si la "mutación" fuera un fenómeno bio-

lógico NORMAL, se produciría —como los demás fenómenos— en todos los casos de reproducción, y esto sabemos que no es así; y, aunque por "azar" sea prácticamente posible, sus efectos normales suelen ser nocivos para la salud del individuo, cuando no monstruosos o letales; y que la selección natural y sexual, sólo actuan como conservadoras de la especie, al acentuar las características fundamentales de los individuos más capaces y perfectos biológicamente hablando, evitando así la degeneración de las especies que en otro caso podría producirse.

De todo lo dicho se desprende que todas las leyes naturales y singularmente las biológicas, tienden a la estabilidad y conservación de las especies y no a su transformación en otras, como se demuestra en la ESPECIE HUMANA, en la que se dan con mayor intensidad, si cabe, que en los demás seres vivos, todos los MECANISMOS BIOLOGICOS que se supone pueden influir en la evolución hasta transformar unas especies en otras, (selección natural y sexual, herencia, influencia del medio, aislamiento geográfico, mutación, información y recombinación genética, etc.). La especie humana, unas veces por necesidad y otras por su insaciable curiosidad o sed de conocimientos, descubrimientos y conquistas, es lo cierto que se ha desplazado a todas las latitudes del Planeta, desde los Polos al Ecuador, ocupándolas y colonizándolas indefinidamente, dando origen con ello a situaciones de aislamiento geográfico, genético, climatológico y de toda índole, y a la formación de **variedades o razas** —hoy les llaman SUBESPECIES—. Pues a pesar de todo ello y de los miles de años de existencia del hombre sobre la Tierra, la especie humana —integrada

por todas sus variedades o razas— subsiste plenamente, con todas sus características fundamentales inalteradas; continúa existiendo entre todas ellas intercambio genético y descendencia fecunda a todos los niveles, y no se ha producido el fenómeno llamado de ESPECIACION que hubiera podido dar lugar —según los evolucionistas— a la formación de una nueva especie. Y no solamente no se ha producido una nueva especie ni la más ligera variación en las características fundamentales de la especie humana, sino que tampoco se ha originado en los demás seres vivos que el hombre ha conocido y observado desde que existe, lo mismo en régimen de libertad natural que de domesticación, y algunos de los cuales ha reflejado en sus primitivas y rudimentarias expresiones artísticas.

Los evolucionistas basan fundamentalmente su teoría en las diferencias y afinidades morfológicas que presentan los seres vivos a consecuencia —según ellos— de las transformaciones anatómicas, estructurales y orgánicas provocadas por la información que se acumula en su dotación genética, a causa de cierta inestabilidad natural de la estructura del ADN y de cambios drásticos operados en el medio bio-geográfico en que se desarrollan y que son puestas en movimiento por mutaciones genéticas espontáneas, conducidas y dirigidas por la selección natural.

Conciben el desarrollo y la diversificación de los seres vivos como un "árbol genealógico" de cuyo tronco primitivo se han ido desprendiendo ramas colaterales que, a su vez, han formado nuevos troncos o especies, algunos de los cuales van acentuando progresivamente diferencias y afinidades morfológicas entre ellos, indefinidamente, hasta culminar en las especies

superiores.

Resumiendo, y acudiendo nuevamente al socorrido procedimiento del símil, podríamos considerar representado el proceso evolutivo que proponen los evolucionistas como una "PIRAMIDE" —en cuya cúspide aparece el hombre— y sobre la que actuaría tal proceso, alcanzando progresivamente estadios biológicos más perfectos y desarrollados de los seres, a través de una "ESCALERA" cuyo PRIMER PELDAÑO estaría constituído por la "generación o formación espontánea" del primero o de los primeros seres vivos, en su grado de organización más simple y elemental (una amiba o una alga, pongamos por caso); el "SEGUNDO", por la "mutación" cromosómica o genética, generadora de variaciones importantes en la constitución física y morfológica de los mismos, hasta el punto de transformar unas especies en otras; el "TERCERO", por la "selección natural", encargada de conservar y promocionar los más aptos hacia formas morfológicas más perfectas y desarrolladas, orgánica y estructuralmente, que les permitan adaptarse a los distintos medios ecológicos y aprovecharse de los elementos de subsistencia y desarrollo que les proporcione el medio geográfico en que viven; y el "CUARTO", por la "herencia" que se encargue de transmitir a la descendencia las cualidades específicas que han ido acumulando a través de los mecanismos anteriormente referidos, mediante la reproducción de nuevos seres, provocando con ello la formación de nuevas especies, cada vez más complejas, perfectas y desarrolladas, hasta culminar en el hombre.

Y como prueba de esta evolución y de la descendencia simiesca del hombre, tendríamos la "paleonto-

logía" con sus fósiles homínidos o restos de ellos, demostrativos del desarrollo de los mismos hasta el punto de haberles permitido superar —entre otras diferencias morfológicas importantísimas— su capacidad craneana, pasando de menos de 600 c.c. de los primeros homínidos a los 1.400 que porta el hombre.

Evidentemente, el esquema resultante del símil, parece altamente convincente. Pero, si como hemos razonado precedentemente, se excluye la GENERACION O FORMACION ESPONTANEA del primero o de los primeros seres vivos, por su dificultad práctica, rayana en la imposibilidad lógica; y si, como razonaremos más adelante, se suprime la MUTACION, por ser excepción en la reproducción de los seres, producirse en todo caso al azar y manifestarse la mayor parte de las veces de manera deformante del ser, cuando no monstruosa o letal; si se prescinde de la SELECCION NATURAL, por ser —como luego veremos— exclusivamente conservadora de las excelencias de la especie; así como de la HERENCIA, porque ordinariamente solamente puede transmitir a la descendencia aquellas características morfológicas ya existentes en los progenitores o en los ascendientes de éstos —como lo demuestran las experiencias mendelianas de que luego nos ocuparemos— la "ESCALERA" desaparece, por lo que resulta difícilmente comprensible cómo hayan podido producirse las necesarias transformaciones de los seres, hasta generar nuevas especies, y singularmente los simios homínidos, hasta alcanzar la cúspide de la "PIRAMIDE" que ocupa el hombre.

También resultan de gran interés para calibrar en sus justos términos el proceso evolutivo que proponen los evolucionistas, las consideraciones y razonamien-

tos que exponemos a continuación sobre las condiciones físicas y biológicas en que viven y se desarrollan todos los seres vivos, en su ambiente natural, y las relaciones existentes entre ellos, que —a nuestro juicio— corroboran ampliamente las objeciones precedentes:

a).—Que todo ser vivo, en estado adulto —desde el más simple y elemental, hasta el más complejo— constituye una unidad biológica completa, autónoma, independiente y autosuficiente para la realización de todas las acciones, funciones y reacciones vitales, conforme a su constitución específica, excepto aquellos seres que se reproducen sexualmente, que precisan para llevar a cabo la reproducción de la colaboración de otro individuo de su misma especie y diferente sexo. Por lo tanto, resulta evidente que, salvo las relaciones de carácter ecológico y ambiental, de alimentación, manada, ataque, defensa, etc. que les facilitan la solución de algunos problemas vitales —pero que no pueden afectar a sus caracteres biológicos fundamentales, (anatómicos, estructurales, orgánicos, cromosómicos y genéticos)— el ser vivo no tiene más contacto físico con los demás seres —incluso con los de su misma especie— que el del cruzamiento sexual para la reproducción de nuevos seres; y que cada especie, con las razas que de ella descienden, directa o colateralmente, constituyen auténticos y exclusivos troncos biológicos, portadores de idéntica dotación cromosómica y genética, y carecen de intercambio sexual y descendencia fecunda con las demás especies, lo que impide que se produzcan variaciones en sus características fundamentales.

b).—Que la especie biológica —después del individuo— es la única entidad natural con significación real

propia, ya que únicamente a través de los individuos que la integran, indiscriminadamente, puede llevarse a cabo la reproducción sexual o asexual de nuevos seres. Las demás categorías taxonómicas –incluso el género– son meras abstracciones convencionales y artificiales, sin más finalidad que la clasificación o división de los seres en grandes grupos afines, como el género, familia, orden, clase, etc., y están basadas principalmente en las diferencias o afinidades morfológicas existentes entre ellos; pero al faltar entre los seres que integran tales grupos el necesario contacto sexual y el indispensable intercambio genético, resulta claro que carecen de toda significación natural y real como tales entes biológicos. No existe, por tanto, más mecanismo biológico capaz de producir variaciones morfológicas en los seres que la "mutación" conservada –si es positiva– por la "selección natural" y transmitida por la "herencia" –si es hereditariamente transmisible– a la descendencia; pero todo ello, NECESARIAMENTE, dentro de la misma especie; y estos mecanismos, objetivamente interpretados, ya veremos y demostraremos en los capítulos siguientes correspondientes, que no pueden rebasar las variaciones de carácter accidental y en caso alguno las de carácter fundamental.

c).–Que, en nuestro concepto, la "EVOLUCION" es adaptación de los seres a los cambios ambientales y ecológicos que –con caracter accidental o permanente– puedan producirse en una área geográfica determinada. Pero "adaptación" –como claramente indica el término– no implica transformación de unos órganos en otros ni cambios en la morfología de los seres, sino acomodación a las circunstancias ecológicas y

ambientales del medio, mediante la puesta en tensión de los resortes biológicos de conservación y defensa de que todo ser vivo se halla dotado. Si el ser es biológicamente capaz de superar o asimilar tales cambios, sobrevivirá y se adaptará. En caso contrario, sucumbirá irremisiblemente, como fácilmente podemos observar y experimentar en aquellos seres vivos que nos son familiares, tanto animales como vegetales. Pero en caso alguno se ha comprobado que ningún ser vivo resuelva su necesidad inmediata e individual de adaptación, a base de transformación de sus órganos o miembros. Esta adaptación —en caso positivo— podrá provocar cambios en las características accidentales del ser (tamaño, color del pelo, de los ojos, de la piel, rasgos fisonómicos, etc., etc.) que luego podrán ser transmitidos a la descendencia; pero nunca se ha observado que dichos cambios afecten a las características fundamentales del ser (anatómicas, estructurales, orgánicas, cromosómicas, genéticas, etc., etc.).

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, resulta muy difícil comprender y admitir el hecho de que las leyes y fenómenos naturales y los mecanismos evolutivos a que nos hemos referido, hayan sido causa en los tiempos prehistóricos de que, a fuerza de mutaciones y transformaciones sucesivas, los seres hayan podido ascender desde el ser unicelular más simple —una ameba, pongamos por caso— hasta el ser pluricelular más complejo, que es el hombre; y en cambio, que las mismas leyes y fenómenos, durante un lapso de tiempo de treinta o cuarenta mil años de existencia del hombre sobre la Tierra, no hayan producido en los seres vivos, incluso el hombre, modificaciones de clase alguna en sus características fundamentales,

cuando es lógico suponer que la continuidad de la mismas causas lleve implícita la continuidad en idénticos efectos, aunque, naturalmente, la importancia cuantitativa y cualitativa de tales modificaciones hubiere sido proporcional al lapso de tiempo transcurrido en uno y otro caso.

Por otra parte, resulta lógico considerar que si las supuestas transformaciones de unas especies en otras fuese un fenómeno controlado, impulsado y dirigido por una ley natural —que es como tenía que haber sido para producir tales efectos— dichas transformaciones tendrían que haberse realizado —a mayor o menor escala— durante todos los miles de años de existencia del hombre sobre la Tierra, y tendrían que producirse también ahora.

Pero no es así. Jamás se ha registrado ni comprobado el paso de una especie a otra, y en cambio está científicamente comprobado el hecho de la permanencia y estabilidad de las especies, con todas sus características fundamentales invariables.

CAPITULO IV

LA SELECCION NATURAL

Comenzaremos por afirmar que —a nuestro juicio— la SELECCION NATURAL —en el sentido que le atribuyen los evolucionistas de transformar unas especies en otras— no tiene ningún fundamento sólido. Esta teoría fue deducida por Darwin como fruto de sus viajes a distintos puntos del Planeta, en los que tuvo ocasión de realizar una serie de observaciones biogeográficas (comparación de las especies de determinadas islas entre sí y con las del continente más cercano a ellas), que unidas a otras de caracter paleontológico, le llevaron a la conclusión de que las especies variaban y se diversificaban, con el transcurso del tiempo, hasta conformar nuevas especies.

Tal teoría, a pesar de haber sido muy discutida en todos los tiempos por destacados naturalistas y biólogos, ha sido adoptada posteriormente por la mayoría

de los investigadores que le han sucedido, como medio de explicar unos efectos evolutivos que de otra forma tendrían muy difícil explicación.

Parece que el fenómeno de la selección natural fue sugerido a Darwin —además de por las razones citadas— por un trabajo de Malthus, según el cual "la especie humana tendería siempre a aumentar de población, y que el límite de ésta lo establece la cantidad de alimento que pueda producirse en la región que habite".

Darwin razonaba: a) que la mayoría de las plantas y especies animales pueden, potencialmente, producirse mucho más rápidamente que el hombre, ya que con frecuencia son sumamente prolíficas en huevos y semillas; b) que entre la concepción y la madurez de una nueva generación se producen muchas muertes y en la mayoría de las especies resulta enorme la proporción de las que mueren antes de poder reproducirse; y c) que los individuos de cualquier especie varían y que, si las "variaciones" se heredan, se deduce que es inevitable que algunos tipos de variantes que son más débiles que sus semejantes, mueran con frecuencia antes de ser padres, mientras que otros, los más eficaces, sobreviven con más facilidad y transmiten sus cualidades a la generación siguiente.

Este es el principio que Darwin denominó SELECCION NATURAL y que, según algunos evolucionistas, es un argumento sencillo e inatacable.

A tales evolucionistas les parecerá "un argumento sencillo e inatacable". A nosotros, por el contrario, si no tiene fundamentos más sólidos que los enumerados —y nos tememos que no— nos parece falto de consistencia lógica y experimental, para explicar los

efectos que se le atribuyen.

A nuestro modo de ver, el hecho de que unos individuos de una especie determinada mueran antes de ser padres, no significa cualidad superior alguna en favor de los que sobreviven. Ordinariamente todos los individuos de cualquier especie nacen con todos los elementos biológicos fundamentales necesarios para vivir, desarrollarse y reproducirse normalmente conforme a su especie y al medio geográfico y climatológico en que han nacido. Los que no reúnen estas condiciones son individuos anormales, biológicamente hablando, y por lo tanto no cuentan para determinar selección alguna en cuanto a los normales. A mayor abundamiento conviene destacar que el supuesto fenómeno de anormalidad en los vegetales y en los animales —que no sea el hombre, el cual puede alterar los fenómenos naturales y modificar favorable o desfavorablemente su desarrollo— es la excepción. La regla general son los normales, y la circunstancia de que éstos, por accidente o por cualquier causa de carácter patológico o degenerativo contraida durante su vida, pueda morir antes de reproducirse y no alcanzar por tanto la plenitud de cualidades y posibilidades propias de la especie, entendemos no atribuye tampoco cualidad selectiva alguna a los demás individuos de su especie que le sobreviven, susceptible de que éstos la puedan transmitir a sus descendientes.

Un sencillo supuesto nos ayudará fácilmente a comprender esta afirmación.

Supongamos que la capacidad biológica de los individuos de una especie para desarrollarse y reproducirse normalmente esté representada por el coeficiente 100; y que en una población concreta nazca un deter-

minado número de individuos con un coeficiente inferior a 100, deficiencia que les incapacite para alcanzar su reproducción y mueren antes de realizarla.

¿Habremos de sacar en consecuencia que los demás individuos con coeficiente normal han aumentado éste, por el hecho de que los otros hayan muerto sin reproducirse? Nosotros estimamos que no; que los individuos que sobreviven quedan igual que antes ya que por este motivo nada adquieren ni nada pueden transmitir a su descendencia.

Existiría auténtica selección si al morir unos antes de reproducirse los otros aumentaran su capacidad biológica, pero resulta evidente que esto no es así. Podrá hablarse por tanto de CONSERVACION pero en modo alguno de selección.

Entonces ¿qué variaciones o cualidades —aparte las variaciones accidentales comunes a todos los seres vivos, de que luego nos ocuparemos— pueden transmitirse a los descendientes por selección natural?

También se esgrime como fundamento de la SELECCION NATURAL la denominada "lucha por la existencia" entre los individuos de la misma especie, a consecuencia de cuyo fenómeno —según los evolucionistas— sobreviven los más aptos y mejor dotados y sucumben los más débiles, con lo que, según parece, se origina "naturalmente" una selección de cualidades específicas que, al ser transmitidas por herencia a su descendencia, produce una marcha ascendente hacia cimas biológicas más perfectas, que van generando nuevas especies de mayor complejidad y perfección estructural y orgánica, hasta alcanzar la cima biológica por excelencia que es el hombre.

En primer lugar la lucha por la existencia no se produce ordinariamente a nivel de los individuos de la misma especie, ni aun viviendo en régimen de libertad natural. Es verdad que puede producirse, en un momento dado, y en una área geográfica determinada, una superpoblación de individuos de la misma especie, que dificulte el desarrollo de todos ellos, por falta de espacio o simplemente de alimentos. Es éste un fenómeno que se ha observado con relativa frecuencia en ciertas zonas y épocas, en las que, condiciones ambientales favorables u otras causas, originan una proliferación excesiva de individuos de una especie (roedores, fieras, alimañas, etc.) hasta llegar a producir auténticas plagas, en algunos casos.

Pues bien, estos individuos que se ven acosados por aquellas necesidades resuelven su problema extendiéndose a otras zonas o regiones, donde puedan satisfacerlas, arrasándolo todo, si es preciso, y atacando a otros seres de diferentes especies, si es necesario, para satisfacerlas; pero nunca se ha observado que, ordinariamente, se dediquen a destruirse entre sí.

Es cierto que la "lucha por la existencia" se produce en la vida de los seres que se desarrollan en régimen de libertad natural; pero esta lucha se da siempre entre individuos de especies superiores contra las especies inferiores, o sea, conforme al dicho tan conocido de que el "pez grande se come al chico". Pero jamás se ha observado que, a no ser por celo sexual, por exclusivismo territorial o por alguna otra causa incidental, los individuos de la misma especie se destruyan entre sí, como medio de supervivencia. Sólo el hombre es capaz de hacerlo y no precisamente por

necesidades naturales, sino por ambiciones, egoísmos y pasiones.

Es, pues, evidente que, por ese motivo, tampoco los individuos que sobreviven a los de su generación adquieren cualidades o propiedades distintas a las que son comunes a todos los individuos de su especie para transmitirlas luego a su descendencia.

También se ha pretendido relacionar la "selección natural" con la "selección artificial y científica" que se practica con los animales domésticos en granjas de experimentación, como demostración de que los efectos conseguidos artificiosa y científicamente, son también posibles en ambiente natural y espontáneo o que estas técnicas han sido inspiradas precisamente por las realizaciones observadas en la selección natural.

No debe confundirse, a nuestro juicio, en caso alguno, la selección natural con la artificial o científica, de la misma manera que no deben confundirse los efectos conseguidos en experimentos de laboratorio con los que se producen en la vida de los seres en su ambiente natural, aunque estas experiencias, interpretadas en sus justos términos, puedan servir, en algunos casos, para darnos una idea aproximada de la realidad natural.

El hecho de que en esta clase de experiencias se obtengan determinados resultados —siempre limitados a aspectos accidentales, como mayor o menor tamaño o peso, color, mayor producción, estilización de formas, etc.— y generalmente a base de procedimientos NO NATURALES —como alimentación compuesta, experiencias genéticas por inseminación artificial o de otra clase, régimen de vida, etc., etc.— no autoriza

a establecer que esos mismos efectos tengan que producirse NECESARIAMENTE en los seres vivos en su ambiente natural y muchísimo menos que esos mismos efectos puramente accidentales, puedan trascender las características esenciales de los seres, hasta conformar nuevas especies.

Ahora bien, negar los efectos radicales que se atribuyen a la "selección natural", no implica que neguemos el fenómeno de que sea causa de la conservación de los ejemplares más capaces y mejor dotados de cada especie para su reproducción, con lo que se produce, evidentemente, una constante transmisión a la descendencia de las excelencias de la especie; pero entendemos que este fenómeno no puede ser causa de variación ni de mutación de clase alguna, ya que, al tratarse de individuos absolutamente normales, conforme a su especie, nada ganan ni nada pierden por el hecho de que los menos dotados mueran antes o después de reproducirse y por lo tanto —repetimos— nada nuevo pueden transmitir a su descendencia. Pero si la "selección natural" no es causa de la "variabilidad", ¿cuál es su causa?

Para Darwin —como antes decimos— era la "selección natural". Para el también famoso naturalista francés Lamarck, era la herencia o transmisión hereditaria a la descendencia de los caracteres adquiridos por uso o desuso de los órganos, transmisión en la que Darwin, por su parte, no creía. Sin embargo, las modernas experiencias en biología y genética, tomando como base las causas de la variación de los seres vivos —hoy les llaman "mutaciones"— la atribuyen fundamentalmente a la "herencia biológica".

Nosotros, en principio, estamos de acuerdo con ésta última conclusión, si bien también discrepamos de la trascendencia que en general se le atribuye por los evolucionistas integrales o materialistas, por las razones que expondremos en los capítulos siguientes.

CAPITULO V

LA HERENCIA BIOLOGICA (I)

La especie biológica

Antes de entrar de lleno en la consideración de los efectos de la herencia biológica, y con objeto de poder comprender mejor las opiniones que hemos de exponer sobre la misma, será interesante que procuremos precisar lo que zoológicamente se considera especie.

La ESPECIE BIOLOGICA está constituida por un grupo de individuos que, además de tener con los de otros grupos un determinado número de caracteres genéricos comunes (anatómicos, estructurales y orgánicos), poseen otros específicos, comunes a los del grupo considerado, por los que éstos se asemejan entre sí y se distinguen de los otros.

Entre estos últimos caracteres destacan por su trascendencia la base cromosómica y genética, el intercambio genético por cruzamiento sexual y la produc-

ción de descendencia fecunda.

Efectivamente: Según las más recientes investigaciones biológicas y genéticas, el número de cromosomas es el mismo y constante en las células de los individuos de cada especie, y diferente unas de otras (46 en el hombre, 36 en el pollo, 20 en el trigo, etc.) constituyendo por tanto una de las principales características esenciales de cada una.

Consecuentemente, la dotación genética (A.D.N.) será también proporcional al número de cromosomas y, al ser portadora ésta de los caracteres hereditarios de la especie, no solamente representa una relación cuantitativa, sino también una característica cualitativa y específica.

El intercambio genético, por cruzamiento sexual, y la obtención de descendencia fecunda entre los individuos de la misma especie, están considerados también como otras de las características más significativas de cada especie.

Así, el conejo se considera una especie porque todas las variedades de conejos pueden cruzarse entre sí y obtener descendencia fecunda. El conejo y la liebre, el perro y el coyote —pongamos por caso— se consideran especies diferentes porque rara vez o quizá nunca se cruzan entre sí y no se han registrado híbridos de clase alguna. Todos los caballos pertenecen a una misma especie y todos los burros a otra, y la experiencia demuestra que del cruzamiento de estas dos especies se producen los mulos, que son híbridos completamente estériles, con lo que queda cerrada la descendencia fecunda. La humanidad constituye una sola especie distinta de las del chimpancé, gorila y orangután. Cada una de estas especies constituye un sistema

genéticamente cerrado y no existe intercambio alguno de genes entre ellos.

Ya sabemos lo que es una especie. Pero ¿como se han formado las especies?

Para nosotros, los creyentes, y singularmente los católicos, la contestación a esta pregunta no ofrece dificultades: las especies son entidades biológicas creadas por Dios y permanecen inmutables en sus esencias fundamentales.

Sin embargo, Darwin, no se conformó con esta creencia y a dicha pregunta contestó con su famosa obra "El origen de las especies", según la cual las especies se han originado por evolución, de un antepasado común.

En su consecuencia, para Darwin y gran parte de los modernos evolucionistas, la especie no es UNA ENTIDAD ESTATICA sino DINAMICA.

No existe, según ellos, distinción alguna acusada entre ESPECIES y "razas" o "variedades", por la razón "indiscutible" de que la especie se desarrolla a partir de razas. Las razas, según afirman, son sistemas GENETICAMENTE ABIERTOS y divergen habitualmente y de modo gradual hasta constituir sistemas GENETICAMENTE CERRADOS (especies). Este proceso de cierre genético de poblaciones GENETICAMENTE ABIERTAS o RAZAS, le denominan ESPECIACION.

Hace un siglo Darwin escribía: "Considerando que las especies no son sino variedades fuertemente acusadas y PERMANENTES, y que cada especie existió primero como variedad, podemos ver porqué no puede trazarse ninguna línea de demarcación entre las especies (comunmente atribuidas a actos especiales de

creación) y las variedades que se supone se han producido por leyes sccundarias''.

Es lógico que los evolucionistas planteen el problema de la especie biológica en la forma en que lo hacen. Es la única forma de explicar las hipótesis en que basan los radicales efectos que atribuyen a la evolución natural.

A nuestro modo de ver, sólo hay dos formas de entender la especie biológica, a saber: como producto de la evolución, o como consecuencia de un acto especial de creación.

Si se prescinde de ésta última posibilidad y se parte del principio de que la especie es una culminación evolutiva de razas o variedades en constante proceso de variación genética y biológica, resulta lógico pensar que las especies –como entidades biológicas "cerradas y permanentes"– han tenido que formarse NECESARIAMENTE por evolución de razas o variedades –entidades biológicas TRANSITORIAS Y ABIERTAS–; y éstas, a su vez, han tenido que formarse por evolución de UNA CELULA PRIMITIVA E INDIFERENCIADA que llevaba en germen todas las propiedades y características de todos los seres vivos (vegetales y animales) que pueblan la Naturaleza, y que surgió, ESPONTANEAMENTE, como convergencia casual y única de una serie de fuerzas y fenómenos físico-químicos de aquella.

Si, por el contrario, la especie biológica se atribuye a un acto especial de creación, resulta lógico también –y está de acuerdo con la realidad natural y la experiencia– considerarla como una entidad biológica PERMANENTE E INMUTABLE en sus esencias fundamentales; y las razas o variedades que percibimos

con nuestros sentidos y con nuestra experiencia, han de considerarse producto de la variación hereditaria de que luego nos ocuparemos.

He aquí, pues, dos concepciones distintas sobre el ORIGEN DE LAS ESPECIES: la evolucionista y la creacionista. Claro que los partidarios de una y otra teoría, si sienten deseos de armonizarlas y de concordar la narración bíblica con la teoría evolucionista, podrían admitir que aquella CELULA PRIMITIVA E INDIFERENCIADA, a que antes nos referimos, en lugar de haber surgido espontáneamente, por obra y gracia de las fuerzas y elementos físico-químicos de la Naturaleza, había sido creada por Dios; y que la evolución natural, después, había hecho todo lo demás. Y todos contentos.

Pero si bien este criterio podría dejar satisfechos a unos y otros, por estar dentro de una posibilidad —por problemática que sea— hemos de reconocer que está en pugna con la realidad natural y con la experiencia humana de todos los tiempos. La verdad es que la formación de las especies y su desarrollo, a través de los siglos, está mucho más de acuerdo con la teoría creacionista que con la evolucionista. La variación que se aprecia en la descendencia de las especies se explica perfectamente por los factores que convergen en su generación. En cambio, el paso de razas o variedades a "especies permanentes" no tiene explicación lógica ni experimental alguna, a pesar del "aparato" pseudo-científico que se ha montado sobre simples hipótesis, en defensa de la teoría evolucionista.

Es evidente que si se acepta la teoría evolucionista, habría que admitir, sin más demostración que la afir-

mación de Darwin y contra toda experiencia: a) que en lugar de formarse las RAZAS por variación de las ESPECIES, son éstas las que se han producido por ESPECIACION progresiva de las razas; b) que las RAZAS han sido siempre entidades biológicas abiertas, en constante transformación por cruzamiento indefinido e indiscriminado con todas las razas, hasta culminar en la ESPECIE, cuando la realidad demuestra que la apertura de las razas en el cruzamiento de sus individuos, no excede jamás los límites de la especie a que pertenecen, y si existe alguna excepción como la que hemos citado anteriormente, surge el HIBRIDO ESTERIL O INVIABLE; y c) que la ESPECIE —como entidad biológica y genética CERRADA Y PERMANENTE— no ha existido en la Naturaleza hasta que se formaron las especies actuales —que el hombre ha conocido, desde que es historia— y que desde entonces permanecen CERRADAS E INMUTABLES.

Por todo lo expuesto, nosotros consideramos conceder demasiado al admitir el hecho de que la VARIACION O RAZA, que ha sido considerada siempre efecto y no causa de la ESPECIE, transforme de la tarde a la mañana —por la sola afirmación de Darwin y contra toda experiencia— el efecto en causa y la causa en efecto.

Creemos mucho más razonable y ajustado a la realidad natural considerar la ESPECIE como entidad biológica PERMANENTE E INMUTABLE, en sus características esenciales —base cromosómica y genética, intercambio genético y descendencia fecunda—; y las RAZAS O VARIEDADES como grupos de descendientes de la ESPECIE, portadores de algunos matices diferenciales —como rasgos fisonómicos, color, tama-

ño, etc.— producto de la transmisión de los caracteres hereditarios de sus progenitores, algunos de los cuales —rasgos fisonómicos y color de la piel principalmente— sirven para distinguir unos grupos de otros, pero sin perder de vista el hecho de que todos ellos conservan INTEGRAS las características esenciales de la especie a que pertenecen.

La demostración de ésta última consideración la tenemos perfectamente clara en el proceso biológico de la especie humana. El aislamiento genético de determinadas poblaciones y la influencia del medio geográfico y climatológico —con sus naturales consecuencias de irradiación solar, temperatura, altitud, alimentación, desarrollo cultural y social, etc., etc.— ha dado lugar a gran número de razas con características fisonómicas notablemente acusadas, que hacen que se distingan sensiblemente unas de otras. Sin embargo, estas razas —aún las más diferenciadas— SON ABIERTAS ENTRE SI, COMO PERTENECIENTES A UNA MISMA ESPECIE, y, en cualquier momento y a cualquier nivel individual, puede existir intercambio genético entre sus individuos y descendencia fecunda, dando lugar con ello a una mayor variabilidad, con poblaciones mestizas intermedias. Pero está demostrado que ninguna de ellas se convierte por tal aislamiento genético en ENTIDADES ESPECIFICAS CERRADAS, ni su intercambio genético se extiende más allá de los individuos de la misma raza.

Pues si esto ocurre con la especie humana —que se ha desplazado siempre voluntariamente a todos los continentes y a todas las latitudes, dando lugar, sobre todo en épocas remotas, a ese aislamiento genético y a esos fenómenos de variabilidad— ¿qué diremos de

aquellos otros seres vegetales y animales, que de no ser transportados por el hombre, o como consecuencia de graves acontecimientos geológicos o climatológicos, difícilmente abandonan el lugar en que nacen?

Como consecuencia de todo ello, resulta lógico afirmar que la especie —como entidad biológica fundamental e independiente— está constituida por un grupo de individuos que, además de tener con los de otros grupos determinados caracteres genéricos comunes (anatómicos, estructurales y orgánicos), poseen otros específicos comunes a los del grupo considerado (base cromosónica y genética, intercambio genético por cruzamiento sexual y obtención de descendencia fecunda); que, por lo tanto, aquellos individuos cuyos caracteres específicos son diferentes a los del grupo considerado —singularmente base cromosómica y genética— es lógico también deducir que se trata de individuos pertenecientes a especies distintas a la considerada, cualesquiera que sean las semejanzas o afinidades morfológicas que puedan tener con ésta última; y que la especie —en cualquier circunstancia en que se la considere— está herméticamente defendida contra toda intrusión de individuos de otra especie que pudieran alterar su constitución esencial. No existe, pues, fundamento científico, experimental y lógico que justifique la hipótesis darwiniana, según la cual las especies se han originado unas de otras por transformación progresiva, a partir de un antepasado común.

CAPITULO VI

LA HERENCIA BIOLOGICA (II)

Teoría mendeliana

A nuestro modo de ver, la herencia biológica es el cauce por el que discurren, además de las fuentes de la vida, todas las características específicas de los progenitores que concurren a la generación de nuevos seres.

Entre estas características, unas son idénticas en ambos progenitores (anatómicas, estructurales, orgánicas, cromosómicas y genéticas) y otras pueden ser diferentes (tamaño, color, rasgos fisonómicos, etc.) Unas y otras constituyen el mensaje hereditario que los progenitores aportan a la futura generación. Las primeras son esenciales y fundamentales y, evidentemente, determinan la clase, categoría y especie del nuevo ser. Las últimas son accidentales y constituyen la materia prima de la variabilidad de los seres vivos.

Por lo tanto, es muy interesante —para obtener conclusiones válidas— conocer y analizar las causas de tales variaciones y el mecanismo de su transmisión hereditaria.

Para ello, tomaremos como base o punto de partida las experiencias e investigaciones realizadas y las conclusiones deducidas por el famoso monje agustino Gregorio Mendel, y por los no menos famosos biólogos norteamericanos Morgan y Muller, premios Nobel de Biología.

Mendel realizó varias experiencias e investigaciones con diferentes plantas vegetales; pero entre ellas destacaron por su precisión y esmero las practicadas con 22 variedades de semillas de guisantes, que él mismo seleccionó, sembró y cultivó.

Estas experiencias consistieron en fecundar artificialmente dichas semillas, depositando polen de plantas de DETERMINADAS CARACTERISTICAS (color y forma de las semillas y vainas, tamaño de los tallos, etc.) en los estigmas de plantas de diferentes características.

En dichas experiencias obtuvo los siguientes resultados:

A).—Fecundó artificialmente plantas de semillas de color amarillo con polen de semillas de color verde, y viceversa.

B).—De idéntica manera fecundó plantas de semillas de forma redondeada con polen de semillas angulosas o arrugadas, y viceversa.

Cuando las plantas maduraron procedió a examinar el contenido de las vainas y observó: que las semillas referentes al color (amarillas y verdes) eran todas de color amarillo; y que las referentes a la for-

ma de las semillas (redondas y angulosas) eran todas redondas. Quedaron eliminados de la generación los caracteres VERDES Y ANGULOSOS.

C).—También sembró y cultivó las semillas obtenidas en tales experiencias y dejó que los guisantes se fertilizaran a sí mismos de forma natural y de esta manera obtendría el cruce entre unos mismos híbridos, o sea entre híbridos idénticos.

A la recolección de éstas últimas legumbres pudo observar: que en las que se referían al color de las semillas (amarillas y verdes) aparecieron en la primera vaina un guisante verde junto a cuatro guisantes amarillos, y que realizado el recuento de las semillas recolectadas, obtuvo el siguiente resultado: de 258 plantas cultivadas obtuvo 8023 guisantes, de los que 6022 eran amarillos y 2001 verdes. La relación era pues de 3 a 1. Idéntico resultado y relación de 3 a 1 obtuvo en las plantas referentes a la forma de las semillas (redondas y angulosas). De 7324 guisantes 5474 eran redondos y 1850 de superficie angulosa.

El mismo significativo cociente apareció en todos los restantes cruzamientos de híbridos de otras características.

D).—Mendel sembró también los guisantes angulosos y arrugados obtenidos de los primeros híbridos, en un lugar separado, y pudo observar que todas las plantas dieron solamente guisantes de superficie irregular y así continuaron produciendolos en sucesivas generaciones, mientras les permitió fecundarse a sí mismos. ERAN RECESIVOS PUROS.

Del conjunto de tales experiencias y de las realizadas con otras plantas, obtuvo resultados no siempre

coincidentes; pero las practicadas con las semillas de guisantes fueron tan concluyentes y uniformes —por la coincidencia de sus resultados— que le llevaron a formular las siguientes conclusiones definitivas, las cuales, después de permanecer en el olvido o la ignorancia de los posteriores investigadores, durante cerca de medio siglo, han sido adoptadas por la mayoría de ellos como leyes fundamentales de la herencia biológica.

CONCLUSIONES DE REFERENCIA:

1).—Todos los seres vivos constituyen complejos de un gran número de unidades que se heredan independientemente.

2).—Cuando cada uno de los progenitores contribuye con el mismo factor y los dos se presentan juntos en el descendiente, se produce un caracter constante. Pero si un progenitor contribuye con un tipo de factor —por ejemplo el A)— y el otro con un factor distinto, por ejemplo el a), se produce un HIBRIDO. Cuando el híbrido forma sus células reproductoras, los dos factores de herencia dejan de ir juntos, se liberan el uno del otro, y de esta forma están en condiciones de entrar en nuevas combinaciones en la próxima unión.

3).—Los factores no son alterados por su prolongada asociación en el individuo híbrido. Salen de la unión tan puros como cuando entraron en ella.

En nuestra opinión, las conclusiones o leyes de la herencia mendelianas transcritas, son susceptibles de variadas consecuencias y diversas interpretaciones, no todas coincidentes —en algunos aspectos— con la reaedad natural. No obstante, nosotros solamente las enjuiciaremos en el aspecto que interesa para la finali-